

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 101 (1975)
Heft: 19: SIA spécial, no 4, 1975

Artikel: L'électricité dans le musée
Autor: Perrottet, Charles
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-72577>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

tuner les promeneurs, est un élément architectural important, vu la rareté des parties visibles du bâtiment (fig. 6, 15 et 16).¹

Conclusion

On voit par ce qui précède que les divers aspects techniques du problème ne présentaient pas en soi de difficultés exceptionnelles, mais que leur intégration en une solution unique exigea une coordination interdisciplinaire peu coutumière. Nous avons eu la chance d'être entourés d'excellents hommes de métier.

Liste des auteurs :

Architectes : Pierre Zoelly, AIA, FAS, SIA, Zollikon-Zurich. Collaborateurs : Michel Waeber, SWB ; Peter Schaad.

¹ Voir planches hors-texte au centre de ce numéro.

Georges-Jacques Haefeli, FAS, SIA, La Chaux-de-Fonds. Collaborateur : Jean-Claude Prêtre.

Ingénieur civil : Pierre Beurret, SIA, La Chaux-de-Fonds et Bâle. Collaborateur : W. Aubert.

Electricité et sonorisation : Charles Perrottet, Epalinges (VD).

Chauffage et ventilation : Technicair SA, Bienne ; Hubert Boschung.

Entreprise de gros œuvre : Paci & Cie., La Chaux-de-Fonds ; chef de chantier : N. Modolo.

Photos : Georg Stärk, Zurich.

Dessins : Christiane Brasseur.

Voir aussi

WERK N° 2/75

BAUWELT N° 19/75

as, Architecture Suisse, 16.3.75

Schweiz - Suisse - Svizzera - Switzerland N° 1/75.

L'électricité dans le musée

par CHARLES PERROTTET, Epalinges

La lumière

Autant que le cadre, la lumière met les objets en valeur. Dans le parfait exemple de construction fermée qu'est le Musée international d'horlogerie, la proportion que prend le choix de la lumière artificielle est extrêmement importante. Les points de comparaison avec la lumière naturelle faisant défaut, la mise en évidence des formes et des couleurs doit être le principal objectif.

Le choix s'est porté sur un éclairage incandescent exclusivement, malgré une certaine insuffisance sur le plan de l'efficacité. En effet, l'on obtenait ainsi une ambiance plus chaude et plus colorée.

Les impératifs suivants ont dicté le choix du plan d'éclairage :

- Emploi de luminaires uniformes malgré les fonctions variables de l'éclairage.
- Intégration des luminaires dans un système architectural très particulier. Le choix des formes du plafond, ainsi que la trame des voutins, ont été arrêtés en tenant compte des nécessités de l'éclairage.
- Flexibilité d'adaptation des luminaires pour permettre des changements constants des programmes d'exposition.

Le mode adopté a été le montage de rails d'alimentation à quatre circuits actifs, selon une trame de 1,25 m, correspondant aux joints des voutins du plafond. Ce système garantit une très grande souplesse de disposition, ainsi qu'un choix considérable d'appareils de série. L'ancrage du rail est suffisamment solide pour permettre la suspension, par contacts isolants, de panneaux d'exposition ou de vitrines (fig. 11).

Le spot choisi admet le montage de lampes à rayonnement concentré ou extensif, tout en évitant l'éblouissement.

Les éclairages ponctuels sont réalisés au moyen de lampes basse tension.

Les niveaux d'éclairage obtenus sont variables selon les zones. Ils peuvent, selon les besoins, être poussés jusqu'à

800 lux. Le système de rail permet en effet une concentration très importante de sources d'éclairage.

Un soin tout particulier a été voué à la forme des vitrines, de façon qu'aucune brillance ne nuise à l'observation des objets exposés.

Un système de distribution électrique au sol, selon une trame de 2,50 m, permet de reprendre des alimentations pour d'autres points d'éclairage ou d'alimentation (fig. 10).

La commande est réalisée à partir d'un tableau synoptique central et permet l'allumage de chaque zone individuellement (fig. 13).

Le son

Un réseau de sonorisation, divisé en zones thématiques, permet d'accompagner le visiteur des quelques commentaires indispensables. La couverture des surfaces est faite de façon très directionnelle, par haut-parleurs de faible puissance et de faible ouverture, limitant leur influence à des surfaces bien déterminées.

Ce réseau peut également être utilisé pour la diffusion généralisée de musique d'ambiance, pour la recherche de personnes ou la diffusion d'ordres d'évacuation, en cas de danger par exemple.

La sécurité

Les pièces exposées, de grande valeur et irremplaçables, nécessitent une protection aussi bien contre l'incendie que contre le vol.

Un dispositif de surveillance incendie par détection de gaz de combustion couvre la totalité des locaux du musée et signale directement au Service du feu de la ville tout début de sinistre. Ce système, très efficace et largement expérimenté, permet l'intervention extrêmement rapide du personnel d'exploitation et des pompiers.

Un dispositif très complet de surveillance vol et effraction contrôle l'ensemble du musée. Il peut être poussé, cas échéant, jusqu'à la surveillance de chaque pièce exposée. Tout vol est signalé acoustiquement (fig. 14).

Adresse de l'auteur :

Charles Perrottet
Chemin des Croisettes 10
1066 Epalinges